2012年度(H24) 第1回　内部評価委員会の結果

１. 内部評価委員会の概要

2012年度第1回内部評価委員会においては、港湾空港技術研究所理事長をはじめとする研究所役職員で構成する委員により、2011年度に終了した研究実施項目（特別研究含む）及びそれを含む研究テーマの事後評価、2012年度の特定萌芽的研究（追加分）の採用候補の選定などを行うものである。評価は、研究テーマ（全９テーマのうち８テーマ）、研究実施項目（２１件、うち特別研究２件）、特定萌芽的研究（追加応募７件）について行われた。

２. 内部評価委員会の結果

２. １　テーマ内評価会の開催状況

内部評価委員会に先立ち、研究テーマ毎にテーマ内評価会を開催し、主に各研究テーマに属する研究実施項目（特別研究含む）について2011年度の研究成果について報告、とりまとめを実施した。

表－１　テーマ内評価会の開催状況

研究分野	研究テーマ	開催日時
1　安全・安心な社会を形成するための研究	1A 地震災害の防止、軽減に関する研究	4月17日(火)10:00～12:00
	1B 津波災害の防止、軽減に関する研究	4月19日(木)13:10～15:00
	1C 高波・高潮災害の防止、軽減に関する研究	4月20日(金)13:10～15:00
2　沿岸域の良好な環境を保全、形成するための研究	2A 海域環境の保全、回復に関する研究	4月20日(金)15:00～17:30
	2B 海上流出油・漂流物対策に関する研究	4月19日(木)10:00～12:00
	2C 安定的で美しい海岸の保全、形成に関する研究	4月17日(火)13::00～14:30
3　活力ある経済社会を形成するための研究	3A 港湾・空港施設等の高度化に関する研究	4月26日(木)13:00～15:00
	3B 港湾・空港施設等の戦略的維持管理に関する研究	4月26日(木)10:00～12:00
	3C 海洋空間・海洋エネルギーの有効利用に関する研究	4月24日(火)13:10～15:00

２. ２　内部評価委員会の開催状況

①　開催日時

2012年5月22日　10:00～16:30

2012年5月25日　 9:45～17:00

②　評価対象

研究テーマ（全９テーマのうち８テーマ）

研究実施項目（2011年度終了21件）

うち特別研究（2011年度終了２件）

特定萌芽的研究（2012年度追加分応募数７件）

③　出席者

委員長　高橋理事長

委　員　藤田理事、中村研究主監、梅山統括研究官、須崎企画管理部長、
　栗山特別研究官、山崎特別研究官、塩崎特別研究官、菅野特別研究官、
　小野特別研究官、高橋特別研究官、池田特別研究官、下迫海洋研究領域長

オブザーバー　小島監事

事務局　宮井研究評価官、松永企画課長、亀割係長、寺本係員

２．３　研究テーマ別評価結果

それぞれの研究テーマリーダーより、2011年度の研究成果について説明し、その後2011年度で終了した研究実施項目（特別研究２件を含む）について、担当研究責任者より説明が行われ、委員会メンバーによる評価が行われた。

評価対象である８テーマの評価結果は、総合評価では、研究テーマ１Ｃ、２Ａ、２Ｂ、３Ｂの４テーマについて「高い」とされ、研究テーマ１Ａ、２Ｃ、３Ａ、３Ｃについては「やや高い」と判定された。

表－２　研究テーマの内部評価結果

研究テーマ		研究成果の妥当性			総合評価
		目標の達成度	成果の公表	成果の活用	
1A	地震災害の防止、軽減に関する研究	やや高い	ほぼ適切	やや高い	**やや高い**
1B	津波災害の防止、軽減に関する研究	（評価せず）			
1C	高波・高潮災害の防止、軽減に関する研究	やや高い	適切	高い	**高い**
2A	海域環境の保全、回復に関する研究	高い	適切	やや高い	**高い**
2B	海上流出油・漂流物対策に関する研究	高い	ほぼ適切	やや高い	**高い**
2C	安定的で美しい海岸の保全、形成に関する研究	やや高い	ほぼ適切	やや高い	**やや高い**
3A	港湾・空港施設等の高度化に関する研究	やや高い	適切	やや高い	**やや高い**
3B	港湾・空港施設等の戦略的維持管理に関する研究	高い	適切	高い	**高い**
3C	海洋空間・海洋エネルギーの有効利用に関する研究	やや高い	ほぼ適切	やや高い	**やや高い**

２．４ 研究実施項目（特別研究含む）の評価結果

2011年度に終了した研究実施項目は21件であり、評価の結果は、総合評価については９件が「高い」と判定され、残りの12件が「やや高い」と判定された。

このうち特別研究の２件については、研究テーマ１Ｃの研究実施項目「気候変動適応策の検討を目的とした波浪・潮位の極値解析」、研究テーマ３Ｂの研究実施項目「矢板式および重力式係船岸等へのＬＣＭの展開」ともに「高い」と判定された。

表－３ 研究実施項目（特別研究含む）の評価結果

番号	研究実施項目名	研究成果					研究管理			総合評価
		研究成果の達成度	学術上の成果のレベル	実用上の成果のレベル	成果の活用のレベル（将来性を含む）	研究ポテンシャルの向上	問題点の有無	問題点の把握とその対応	問題点に対する改善策の把握	
1	1A-0901 岸壁背後の格子状地盤改良の耐震効果の検討	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	やや高い
2	1C-0901 リアルタイム海象情報を活用したマルチスケール浅海域波浪計算システムの開発	やや高い	高い	高い	高い	高い	ない	適切	適切	高い
3	1C-0902 既存防波堤の高波に対する地盤補強法の検討	やや高い	やや高い	高い	やや高い	やや高い	ない	適切	適切	やや高い
4	1C-0903 気候変動適応策の検討を目的とした波浪・潮位の極値解析（特別研究）	やや高い	やや高い	高い	高い	高い	あまりない	適切	適切	高い
5	2A-0801 沿岸生態系における高次栄養段階生物の食性に関する調査及び実験	高い	高い	高い	やや高い	高い	ない	適切	適切	高い
6	2A-0902 浚渫土砂を利用した環境修復効果の予測手法の提案	高い	やや高い	高い	高い	高い	ない	適切	適切	高い
7	2A-0903 内湾に集積する新規残留性化学物質の管理手法に関する提案	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	高い	あまりない	ほぼ適切	適切	やや高い
8	2B-0802 直輔船等による油濁防除技術に関する研究開発	やや高い	やや高い	高い	やや高い	やや高い	ない	適切	適切	やや高い
9	2B-0904 リアルタイム海象情報を用いた流出油の高精度漂流予測に関する研究	高い	高い	やや高い	高い	高い	ない	適切	適切	高い
10	2C-0101 波崎海洋研究施設（HORS）等における沿岸域の地形変動や土砂輸送に関する観測と解析	高い	高い	やや高い	やや高い	やや高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	やや高い
11	2C-0901 沿岸漂砂による長期的海浜変形の予測手法の検討	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	やや高い
12	3A-0903 埋立地盤維持管理のための不同沈下予測手法の提案	高い	高い	高い	高い	高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	高い
13	3A-0901 廃棄物海面処分場の遮水工の品質管理手法の提案	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	やや高い
14	3A-0902 浚渫土を利用したリサイクル地盤材料の再利用に関する研究	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	やや高い
15	3B-0901 港湾鋼構造物の防食方法・防食設計の合理化に関する検討	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	あまりない	適切	適切	やや高い
16	3B-0902 港湾構造物の部材設計に対する信頼性設計法の導入のための解析	高い	やや高い	やや高い	やや高い	高い	ない	適切	適切	高い
17	3B-0903 ライフサイクルエコノミーを導入したLCMシナリオの評価	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	高い	ない	適切	適切	やや高い
18	3B-0904 矢板式および重力式係船岸等へのLCMの展開（特別研究）	高い	高い	高い	高い	高い	ない	適切	適切	高い
19	3C-0903 利用と防災をかねた人工サーフィンリーフに関する研究	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	やや高い
20	3C-0802 GPS波浪計の係留装置点検システムの開発	高い	高い	高い	高い	高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	高い
21	3C-0901 水中作業用マニピュレータの多機能化に関する研究	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	あまりない	ほぼ適切	ほぼ適切	やや高い

２．５ 特定萌芽的研究（追加分）の評価結果

特定萌芽研究は、将来研究所が取り組む可能性がある萌芽的研究であり、2012年度の充当可能と見込まれる研究費を勘案の上、特定萌芽的研究の候補を選定するものである。

既に、昨年度末に開催された2011年度第２回内部評価委員会において、2012年度の特定萌芽的研究１件「Ｃ14年代測定法を用いた土砂移動メカニズムの推定手法」を選定している。

今回は、2012年度追加分として特定萌芽的研究を所内公募し、応募があった７件の中から、内部評価委員会で評価した結果、**表－４**の通り「有効応力解析を基礎とした津波力考慮のための計算手法の開発」「地盤材料の内部構造を考慮した数値解析手法の開発」の２件を選定した。

表－４ 特定萌芽的研究の評価結果

番号	研究項目名	所属T 担当者名	得票数	理由等
1	砕波帯フロントを通した物質の拡散について		7	着目点が新しい 外部資金も目指してほしい
2	水質測定機材への超音波付着生物防止装置の開発		4	今までなぜ実用化されなかったか？ 他分野の応用で萌芽的ではない
③	地盤材料の内部構造を考慮した数値解析手法の開発	基礎工 堤　彩人、 水谷　崇亮	6	再チャレンジの意欲を買う 研究実施項目レベルではないか
4	衛星観測を用いた津波による油拡散の解析と数値計算法の提案		3	現在実施中の実施項目で取り扱うべき研究 粒子法の高度化であり萌芽的でない
5	矮性植物の空港植生への適用可能性		2	研究手法に新しさが見られない １年で成果が出るのか 既に芽が出てしまっている分野研究ではないか
6	混合土の力学特性を支配する骨格構造の評価方法の検討		2	先進性はどこにあるのか説明しきれていない 新規性がアピールできていない
⑦	有効応力解析を基礎とした津波力考慮のための計算手法の開発	耐震構造 大矢　陽介	9	意欲的な企画である 既存の組合せで成果が期待できる

○印 ： 採用

２．６ 総括審議

１）2011年度の研究エフォートについて

2011年度の研究エフォートのとりまとめ結果について次の通り報告が行われた。

① 2011年度において研究者が「研究の実施」と「研究の管理・支援」とに充てる各々のエフォート合計を事後（実績値）で比較すると65.9対34.1であった。「研究の実施」の数値は2009年度以降は増加傾向である。

② 「研究遂行の管理」は、2009年度以降は減少傾向である一方、「行政の支援」は2007年度以降は横ばい傾向である。このため、2010年度までは一番多い項目が「研究遂行の管理」であり、次に多い項目が「行政の支援」となっていたが、2011年度においては「行政の支援」が「研究遂行の管理」を上回って一番多い項目となっている。

③ 「研究の実施」において重点研究課題の研究エフォートの割合は2011年度事後調査（実績値）で77.7％であった。2006～2008年度にかけては重点研究課題の研究エフォートの比重が増加傾向であったが、2009年度以降は横ばい傾向である。

以上